電子天秤式

超音波パワーメータ

モデル　UPM-DT-1 / UPM-DT-10

特長

■高性能電子天秤式、デジタル表示。
■2mW または 20mW 分解能の 2 機種。
■0-30 Watts 測定範囲
■ワット表示可、±3%高精度測定。
■NIST トレーサブル校正証明書添付。
■RS-232 ポート装備。
■堅牢、シンプル設計、取扱容易。

概 要

UPM-DT シリーズは、高性能電子天秤式の低超音波パワー測定装置です。特に、医用診断用または治療用の超音波機器のトランスデューサから出力される比較的低い実効パワー出力を測定する目的で設計された製品です。特に、病院およびメーカに於けるトランスデューサ出力の定期チェック、品質管理および研究などの用途に最適です。また、洗浄、美容、非破壊などの超音波パワー測定用としても利用できます。

本製品は、直径 7.5cm までの超音波プローブを取り付けてテストすることができます。また、500kHz から 10MHz までの連続波またはパルス・アベレージ出力を測定することが可能です。輻射音圧を利用した天秤式超音波パワー測定法は、シンプルで高い信頼性を提供します。

UPM-DT シリーズは、高精度電子天秤と円筒形の小型水槽から構成されています。水槽には、カップリング・エラーを避けるために脱気水を満たします。 トランスデューサから水槽内のターゲットに輻射された超音波パワーは、高精度天秤によってグラム単位で検出され、そのまま直接グラム表示またはワットに自動変換して任意にデジタル表示することができます。

本製品は、天秤法の信頼性とエレクトロニクスによる高分解能特性の組み合わせにより理想的な超音波パワー測定法を実現しています。また、自動ゼロ設定機能、RS-232C 端末出力機能、グラム-ワット変換表示機能、デジタル表示機能、等を備え、操作、取り扱いが非常に簡単です。UPM-DT シリーズには、自己校正用の標準分銅が付属しています。

上記測定コンセプトおよびそれに基づく UPM-DT シリーズは、信頼性のある精確な校正手段と製品として過去 20 年以上に渡り米国 FDA をはじめとする多くの公的機関の研究所で認められ、採用されています。

本製品には、保管ケース、校正証明書およびグラム測定結果から実効パワー値(Watts/cm^2)に換算する計算例や測定理論などが書かれた取扱説明書が付属されています。

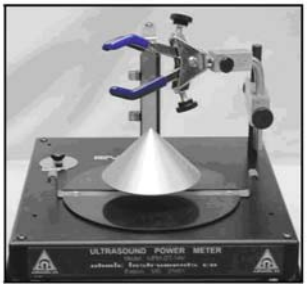
EASTEK
イーステック株式会社
〒160-0004 東京都新宿区四谷 2-10-502
☎03-3358-1923　　FAX 03-3358-1905

仕 様

型　　式	UPM-DT-1	UPM-DT-10
パワー範囲	0 ～ 30 Watts	0 ～ 30 Watts
分 解 能	2mW　(1.5mW in grams mode)	20mW　(15mW in grams mode)
表示感度	0.002Watts	0.02Watts
精　　度	±3%　@10Watts, 25℃	±3%　@10Watts, 25℃
ゼロ設定	自動	自動
安定化	≤3.0 秒積分	≤3.0 秒積分
ゼロ設定	自 動	自 動
適応トランスデューサ周波数	500 kHz ～ 10 MHz	500 kHz ～ 10 MHz
適応トランスデューサ径	< 7.5 cm	< 7.5 cm
テスト媒体	脱気水	脱気水
コンピュータ・インターフェース	RS-232, 300-9600 Baud	RS-232, 300-9600 Baud
デフォルト・ボーレート	2400	2400
電源入力	100-120VAC to 12VAC 400mA アダプタ, 1.8M ｹｰﾌﾞﾙ付き	100-120VAC to 12VAC 400mA アダプタ, 1.8M ｹｰﾌﾞﾙ付き
寸　　法	28 H x 38 L x 25 W cm	28 H x 38 L x 25 W cm
重　　量	約 7 kgs	約 7 kgs
保管ケース	黒色陽極酸化アルミニュウム製	黒色陽極酸化アルミニュウム製

注記：　仕様は、予告無く変更することがあります。

読み易い高コントラスト LCD 表示器と防水タイプのメンブレン・タッチ・パネルを採用。ゼロ・リセット、表示単位選択、プリント出力等の諸機能を容易にセットアップ可能。



円錐形ターゲットとトランスデューサ・ホルダー。(水槽を取り外して撮影)

後面パネル右側に RS-232 ポート装備。
左側に電源アダプタ用コネクタ。

Solutions For Medical Imaging Lab...

EASTEK
イーステック株式会社
〒160-0004 東京都新宿区四谷 2-10-502
☎03-3358-1923　　FAX 03-3358-1905